

修士論文の和文要旨

大学院	電気通信学	研究科	博士前期課程	システム工学	専攻
氏名	望月 良樹			学籍番号 0635031	
論文題目	実交通データによるMITRAMシミュレータを用いた 信号制御方式の研究				
<p>要 旨</p> <p>交通渋滞を解消する1つの方法に信号制御方式の最適化がある。渋滞における遅れ時間の長さは信号制御方式に密接に関係している。そのため、交通需要に対して適切な信号制御をすることで、渋滞を緩和することができる。しかし、実際の交通は多くの要因が複雑に関係しており、最適な信号制御パラメータを一意に決めることは困難である。このような問題に対し、シミュレーションによる信号制御方式の評価・検証が有効である。</p> <p>本論文では、本研究室で開発している微視的道路交通シミュレータMITRAMによる精度の高い信号制御方式の評価を可能にするため、信号制御部をシミュレータの外部に設け、自由に信号制御方式を設定できるシステムを構築している。そしてこのシステムを用いシミュレータ上の車両感知データを利用した新たな自律分散信号制御方式を提案し、その検証を行っている。</p>					